A Letter of Monsieur Hevelius, *giving an account of his Observations, made for several years together concerning three New Stars, one in the* Whale's *Neck, the other two near the Head and in the Breast of the* Swan.

Illustri Viro

Dom. *Henrico Oldenburgio*,

Illustrissimæ Regiæ Societ. Secretario,

Joh. Hevelius, S.

Cum nova illa mira Stella in collo Ceti *nuperrimè ex insperato rursùs ex æthere prodierit, etiamsi ad meas ultimas* 15 Sept. *datas nullum adhuc responsum à Te obtinuerim, volui tamen vos quantocyus certiores reddere, quid de ea hîc* Gedani *mihi observare obtigerit. Nam cùm sciam, haud paucos in Illustrissima Regia nostra Societate inveniri, qui rebus æthereis impensè delectantur, putavi me illis rem non usque adeò ingratam facturum, si inprimis hâc occasione simul ordine commemorem, non solùm quid nuperis diebus, ratione hujus Stellæ, sed etiam quid pariter à* 10 *vel* 12 *ferè annis, incipiendo ab Anno* 1665, *tam in hac Stella in* collo Ceti, *quàm duabus reliquis novis, sub* Capite *nimirùm & in* Pectore Cygni *existentibus, à me fuerit deprehensum.*

Compertum quidem est omnibus, novam hanc Stellam in Collo Ceti *ab Anno* 1638, *ad Annum usque* 1662, *continuò, & quidem eodem semper Cœli loco, observatam esse; sed non semper eâdem magnitudine, & claritate fulsisse; tum singulis annis disparuisse, ac rursùs emicuisse, nunc citiùs, nunc tardiùs, nullo tamen certo tempore servato: prout ex Historiolâ nostrâ hujus admirandæ Stellæ, Anno* 1662. *simul cum* Mercurio *meo in* Sole *viso editâ, abundè* pag. 164 *patet. At verò, quid de hâc ipsa Stellâ, subsequentibus Annis, præsertim ab Anno* 1665, *hucusque acciderit, puto non omnibus æque bene esse exploratum. Atque ideo pro continuanda illa Historiola,* Mercurio *meo annexâ; volui in apposita Tabella, apparitiones illius, & quæcunque de ea notata fuêre ordine exhibere: quò uno intuitu cuique liceat ejus ortum & occasum, quomodo creverit, & decreverit, quando prorsùs delituerit, ac rursùs refulserit, cognoscere. Videbis præprimis dictam novam Stellam in* Collo

Ceti

Ceti *usque ad Anni* 1672 *Mensem* Octobris, *singulis annis sese conspiciendam dedisse, quanquam diversissimâ facie, ut modò dicebam; postea verò per integrum quadriennium, ab Anno scilicet* 1672 *Mense circiter* Octobri, *ad* 23 Decembr. *Anni elapsi* 1676, *ne semel quidem prodiisse, ut ut semper omni studio vigiles oculos ad eam, quoties Observationibus operam serenis noctibus dedi, direxerim.*

Idcircò, quò minùs unquam à Veteribus observatum fuit, sidera fixa admirandas adeò passa esse vicissitudines, & quidem continuò tot annorum spatio; rursùs per aliquot annos planè delituisse, ut ne quidem ullo Telescopio fuerint deprehensibiles; merentur profectò eò magis notari; ut Posteros simul excitemus, ne minùs ejusmodi phænomenis sedulò invigilent, ad magna hæc Jehovæ opera plus plusque perscrutanda. Stellæ quidem diversæ novæ à Prædecessoribus sunt observatæ; sed, quantum memoriæ proditum est, hujus generis nullæ, si duas illas excipias, hoc nostro quoque ævo conspicuas: utpote illam in Pectore Cygni, *à* Keplero *primum An.* 1601, *si rectè memini, detectam; alteram sub* Capite Cygni *An.* 1672 *exortam. De his quid pariter nuperis annis à me observatum hîc fuerit, ex* Ephemeride *annexâ abundè patet: Stellam nimirùm illam in* Pectore Cygni, *quæ ab Anno circiter* 1662 *planè disparuerat, rursùs Anno* 1665, *Cælo sereno reviviscere visam esse; sic ut Anno subsequente* 1666, *rursùs instar Stellæ minutissimæ observari etiam Sextantibus potuerit; ab eo verò tempore, paululùm quidem crevisse, sed hucusque nondum ad priorem magnitudinem (tertii videlicet honoris) atque claritatem & splendorem (quâ magnitudine Anno* 1657, 1658, & 1659 *apparuit) pervenisse: Siquidem hæc dum scribo nonnisi instar Sextæ magnitudinis adhuc fulget. At verò illa sub* Capite Cygni, *quæ Anno* 1670 *æstate primùm nobis in conspectum, instar Stellæ tert. magn. venerat, Mense* Octob. *&* Novemb., *postquam sensim magnitudine & lumine prius decreverat, planè evanuit; rediit tamen rursus subsequente Anno* 1671, *Mense* Aprili, *& totâ Æstate, quanquam diversa facie, fuit conspicua, ad Annum usque* 1672, *Mens.* Mart. *à quo tempore neutiquam amplius in conspectum venit, ut ut sæpius illam diligenter quæsiverim. Ex quibus Astrophili haud obscurè intelligent omnes, quid hucusque in his tribus novis Stellis à* 12 *elapsis annis deprehensum fuerit; quid verò in posterum accidet, sequentium annorum Observationes docebunt.* Vale, & saluta meo nomine quàm officiosissime Ill. Reg. Nostram Societatem, cui

ex

ex animo omnia fausta ac felicia comprecor. Dabam *Gedani* Anno 1677. die 2 *Januarii*, St.n.

Annus,	*Mens. dies*,	Ephemeris Novarum Stellarum.
1665	Novemb. 28	*Stella illa nova in Pectore Cygni, quæ aliquandiu ab Anno 1662 planè delituit, Cælo sereno quasi reviviscere videbatur.*
1666	Sept. 21	*Nova Stella in collo Ceti nusquam affulsit; at verò altera in pectore Cygni nudis oculis etiam Luna splendente apparuit.*
1666	Sept. 24	*Nova ante pectus Cygni, minor erat illis tribus præcedentibus in Collo, quas in Globum transtuli; vix 6 magn. videbatur: observata est hâc die à Marcab. & Scheat Pegasi.*
1667	Januar. 7	*Nova in Collo Ceti nondum apparuit:*
	13	*Nova in Collo Ceti necdum fulsit.*
	Febr. 2	*Nova in Collo Ceti primâ vice emicuit; æqualis erat magnitudine illi in ore, vel ei in Nodo Lini.*
1667	Febr. 7	*Nova in collo Ceti erat adhuc æqualis illi in ore Ceti.*
	10	*Nova in collo Ceti clarissimis radiis deprehensa.*
	27	*Nova in collo Ceti clarè admodum fulsit; etsi Luna notabili lumine jam esset imbuta: major erat illâ in ore Ceti.*
	Martii 13	*Dilucide pariter ea ipsa in collo Ceti apparuit, eadem fere magnitudine.*
1668	Octob. 26	*Nova in collo Ceti hâc die primùm visa; sed instar minutissimæ Stellulæ.*
	Novemb. 7	*Nova in collo Ceti mediam ferè in ore æquabat.*
	16	*Nova in collo Ceti æqualis ferè illi in ore Ceti.*
1669	Januar. 28	*Nova in collo Ceti minor erat illâ in ore.*
	Sept. 26	*Nova in collo Ceti instar 6 magn. apparuit.*
	Octob. 16	*Nova in collo Ceti illâ in ore major erat, & clarior.*
	24	*Nova in collo Ceti Lucidam Mandib. æquabat.*
	Novemb. 19	*Nova in collo Ceti major illâ in ore, & minor Mandib.*
1670	August. 27	*Nov. in collo Ceti maximo gaudebat lumine, æqualis ferè Stellis secundæ magnit. & Mandib. Ceti.*

Annus,	Mens.dies,	Ephemeris Novarum Stellarum.
1670	Sept. 3	*Nova in collo admodùm fulgida extitit; altera verò in pectore Cygni crescere videbatur.*
	8	*Nova in collo Ceti æqualis adhuc Mandib. Ceti; Altera sub capite Cygni evidenter decrescere videbatur; sic ut vix major illâ duarum informium, caput Cygni præcedentium, superiori mihi visa sit,* h. e. 5 *magnit.; illam verò in pectore Cygni paulò adhuc crescere deprehendimus.*
1670	Octob. 13	*Noua sub capite Cygni vix ac ne vix videbatur, ut ut caput Cygni, tum nova Pectoris satis clarè apparuerit.*
	14	*Nova sub cap. Cygni adeò exilis ac debilis extitit, ut nullâ ratione, licèt cœlum perquàm esset serenum, Sextante observari potuerit; vix enim ac ne vix nudo oculo deprehendebatur.*
	Decemb. 5	*Nova in collo Ceti adeò decreverat ut vix Stellæ sextæ magn. æquaretur.*
1671	April. 29	*Nova sub cap. Cygni, denuò 3 magn. visa, major aliquanto rostro Cygni; imò ferè illâ in ancone inferioris alæ; sed paulò minor illâ in pectore, tum obtusioris luminis, quàm rostrum & pectus. Altera verò illa in pectore vix major adhuc apparuit, quàm anno præterito; siquidem Stellis 6 magn. æquabatur.*
1671	Maii 17	*Nova sub capite Cygni aliquanto minor videbatur rostro Cygni, & illâ in humero Aquilæ, tum etiam lumine obtusior; major tamen illâ in cuspide Sagittæ, & æqualis ferè illi seq. in Jugo Lyræ.*
1671	Maii 25	*Nova sub cap. Cygni minor videbatur, quàm die* 22 April. *quâ primùm visa fuit; sic ut decrescere videretur. Minor jam erat rostro Cygni, nec non illâ in ancone Alæ Austr., etiam minor illis in Jugo Lyræ, & humero Aquilæ; vix major apparuit minori duarum in pede Cygni, & illâ in pectore Aquilæ.*
1671	Junii 26	*Nova sub cap. Cygni minor apparuit illâ in collo Cygni; sic ut notabiliter decreverit; alterâ verò ante pectus Cygni major ferè videb. quàm anno præterito.*
	Julii 3	*Nova sub cap. Cygni ferè minor illâ in collo Cygni.*

1671

Annus,	*Menſ.dies*,	Ephemeris Novarum Stellarum.
1671	Julii 18	*Nova ſub cap. Cygni vix Stellis 5 magn. æquiparari videbatur.*
	Aug. 2	*Nova eadem vix 6 mag. apparuit, imò minor quàm reliquæ omnes circa caput & collum Cygni exiſtentes, per intervalla tantummodò micabat.*
1671	Aug. 6	*Dicta nova adeò decreverat, ut vix in oculos incurreret, cœlo licet admodùm ſereno.*
	7	*Nova ſub cap. Cygni vix in oculos incurrebat, ut ut omnes oculorum nervos in eam intenderim.*
	12	*Hæc ipſa vix deprehendebatur.*
1671	Aug. 14	*Novam ſub capite Cygni vix animadvertere potuimus; Altera verò in collo Ceti æquabatur Stellæ ad Genam, imò ferè major paulò videbatur.*
	15	*Nova ſub capite Cygni vix amplius conſpecta.*
	16	*Nova ſub cap. Cygni vix amplius viſa.*
	17	*Nova ſub cap. Cygni vix ac ne vix deprehenſa.*
	25	*Nova ſub cap. Cygni non amplius fuit conſpicua.*
	Sept. 11	*Nova ſub cap. Cygni haud amplius conſpecta.*
1671	Sept. 12	*Nova in collo Ceti æquabatur illi in ore, 4 ſc. magnit.*
	Oct. 30	*Nova in collo Ceti vix 6 magn. apparuit.*
	Nov. 3	*Nova in collo Ceti non amplius apparuit.*
1672	Mart. 29	*Nova ſub cap. Cygni vix 6 magn. apparuit. Altera verò in pectore quaſi adhuc creſcere videbatur.*
	Aug. 9	*Nova in collo Ceti, clariſſimis fulgebat radiis, major erat illâ in ore, & minor Mandibulâ; at verò ſub cap. Cygni nuſquam hoc anno affulſit.*
	Sept. 17	*Nova in collo Ceti minor illâ ad Genam, vix quartæ, imò quintæ magnit.*
	25	*Nova in collo Ceti vix ſextæ magnitudinis.*
1673	Sept. 14	*Nova in collo Ceti haud adfuit.*
	Octob. 9	*Nova in collo Ceti nuſquam apparuit.*
	18	*Nova in collo Ceti necdum orta eſt.*
1674	Aug. 10	*Nova in collo Ceti nec adhuc fulſit.*
	13	*Nova in collo Ceti nondum apparebat.*
	Oct. 20	*Nova in collo Ceti nondum conſpecta.*
	Dec. 17	*Nova in collo Ceti nondum apparuit.*
	20	*Nova in collo Ceti necdum prodierat.*
	25	*Nova in collo Ceti nondum affulſit.*

Annus,	*Menf.dies,*	Ephemeris Novarum Stellarum.
1675	Febr. 15	*Nova in collo Ceti hucuſque nondum prodiit.*
	Julii 22	*Nova pectoris Cygni, à quo rurſus reluxit, conſtanter ſingulis noctibus apparuit, ſed inſtar 6 magn.*
	Aug. 19	*Nova in collo Ceti nondum apparuit.*
	27	——— ——— *necdum affulſit.*
	Sept. 20	——— ——— *haud apparuit.*
1675	Oct. 13	*Nova in collo Ceti nondum deprehenſa, nec Tubo optico illam animadvertere potui, ut ut illa minutiſſima novam præcedens diſtinctè obſervari potuerit.*
	15	*Nova in collo Ceti haud conſpecta.*
	Nov. 21	——— ——— *nuſquam apparuit.*
	22	——— ——— *neutiquam adhuc conſpecta.*
	Dec. 10	*Nova in collo Ceti haud animadverſa.*
1676	Jan. 13	*Nova in collo Ceti nondum adfuit.*
	15	*Nova in collo Ceti nondum apparuit.*
	Nov. 25	*Nova in collo Ceti neutiquam adhuc deprehenſa, ut ut eo tempore plurimas Fixas à Mandib. Ceti obſervaverim.*
1676	Dec. 10	*Bene memini me novam hanc in collo Ceti pariter haud vidiſſe, licet eâ in cœli parte plurimas Stellulas obſervaverim; ſi adfuiſſet, utique illam vidiſſem. Poſthac plurimi dies nubiloſi extiterunt, ut veſperi Stellas obſervare haud potuerim ad diem uſque* Dec. 23.
	Dec. 23	*Quâ novam hanc in collo Ceti cœlo admodum ſereno clariſſimè vidimus; & quidem tantâ claritate & magnitudine fulgentem, ut Mandibulam Ceti non ſolùm æquaret, ſed magnitudine & claritate vinceret. Volebam eam quoque eo tempore ab aliis Stellis dirimere, ut viderem, an adhuc firmiter ſuo loco perſiſteret; ſed totum cœlum ſubitò adeò nubibus fuit obductum, ut hâc vice id fieri haud potuerit.*
	Dec. 31	*Nova in collo Ceti ferè major Mandib. h.e. 2 magn.*
1677	Jan. 1.	*Nova in collo Ceti clariſſime rurſus affulgebat, major ferè Mandib. Ceti, major quoque quàm Extrema alæ & Marcab Pegaſi, colore & lumine ferè æqualis Mandib. Memini tamen me olim obſervaſſe, quando ſecundæ exiſtebat magnitud. eam paulo albicantiorem & ſplendidiorem. Quid porrò cum hac ipſa Stella accidet, obſervationes docebunt.*

An